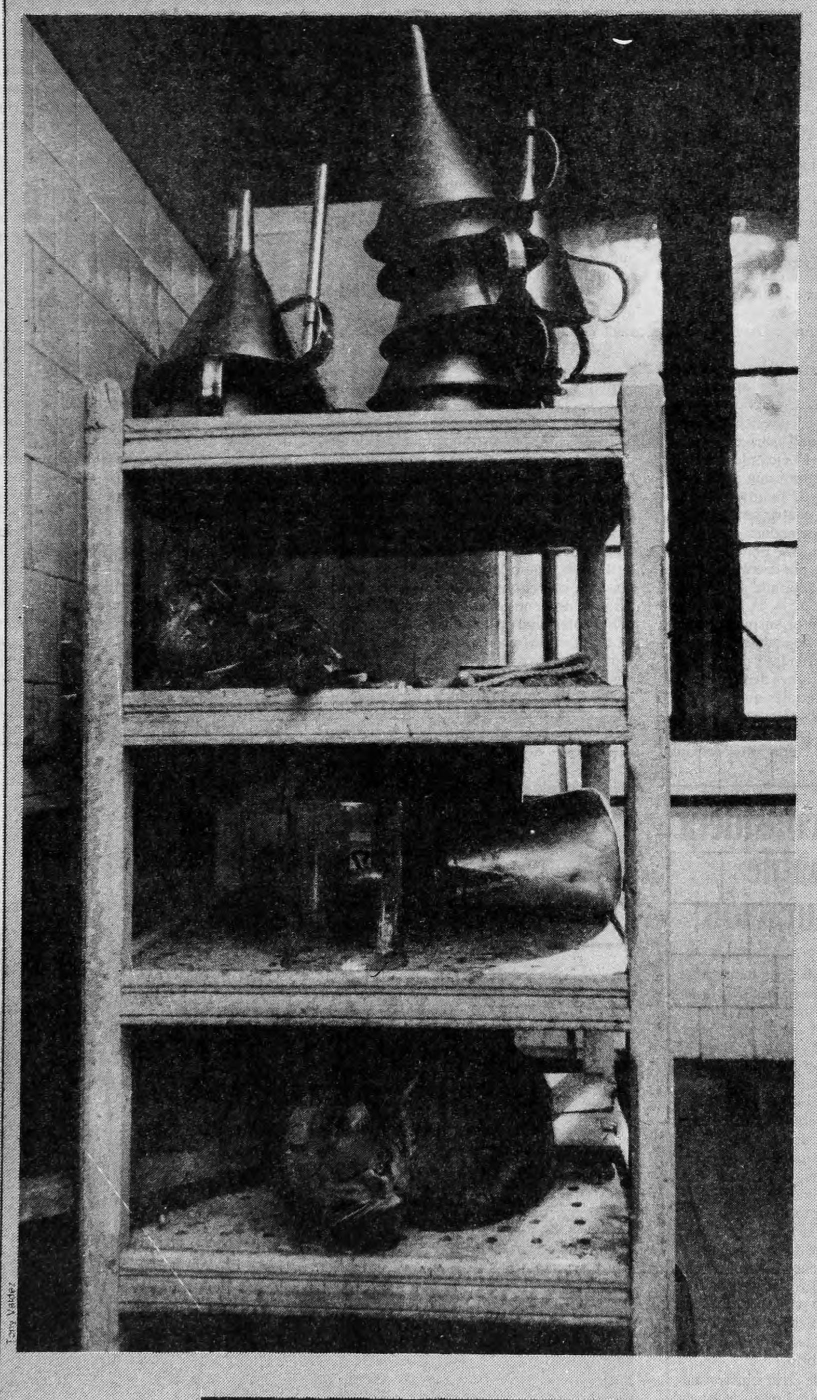
FUTURO

RECICLAJE DE MATERIALES DESCARTABLES

NADA SE PIERDE



Tony Valdez

Hace poco estalló el escándalo: en varios sanatorios se reciclan, y se vuelven a usar en pacientes, materiales médicos —jeringas, catéteres, etc.— originalmente diseñados para ir a dar a la basura. Pero hete aquí que, si así no fuera, la mayor parte de los hospitales públicos no podría funcionar siquiera en el precario estado en que hoy lo hace. La ley prohíbe el reciclaje, bien, pero el Estado no hace aparecer la plata para que se repongan los materiales. Y mientras tanto la gente se inquieta con razón. Este **FUTURO** recorrió varios hospitales para conocer el dilema de los materiales descartables y determinar cuál es el margen de seguridad con que uno puede contar sin contagiarse SIDA, hepatitis o alguna otra enfermedad. Gulp.

EL ICE

LA ANFETA ORIENTAL

LAS JERINGAS NUNCA SE TIRAN

Un hervor hace mar

Por Laura Rozenberg (CyT).

En lo que va del año la opinión pública se vio conmovida por una serie de denuncias referidas a la reutilización de materiales médicos descartables —la más espectacular tuvo como protagonista al Sanatorio Güemes— poniendo en el tapete una práctica que es moneda corriente en muchos servicios asistenciales del país. Es indudable que estos sucesos despiertan incertidumbre: la gente desconoce el tema, pero también es cierto que está preocupada por la calidad de la asistencia tanto pública como privada.

¿Están los servicios en condiciones de garantizar la esterilización de esos materiales concebidos para ir a dar a la basura tras un único empleo? ¿Qué sucede con los gérmenes temidos, como el del SIDA o la hepatitis? ¿Cuáles son las posibilidades de infección a partir del uso de elementos reciclados? Aun cuando se sobreentiende que el tema es complejo y requiere para su comprensión un respetable bagaje de conocimientos, **Futuro** consideró apropiado realizar una investigación que, por sobre todo, puso en evidencia la pobreza de las reglamentaciones vigentes, la discrepancia entre la industria y los sectores de salud, y la falta de medios en numerosos servicios asistenciales donde, en el mejor de los casos, se procura contrarrestar la carencia con la buena voluntad de los profesionales. Una tarea elogiable, sin duda, pero insuficiente para brindarle a la gente la tranquilidad que merece.

En el transcurso de esta investigación **Futuro** recogió varias denuncias fundamentadas. Un caso sorprendente: el Hospital de Niños Juan P. Garrahan.

En las 72 horas previas al Año Nuevo '90, a raíz de una denuncia por reutilización de jeringas descartables, la Controladuría General Comunal inició una actuación de oficio ordinaria para investigar el hecho en el mencionado Hospital de Niños. En respuesta al pedido de informes, que figura en la Controladuría con el número de expediente 934/89, las autoridades del Garrahan remitieron, el 5 de enero, una nutrida documentación para justificar la recuperación de jeringas y otros materiales descartables. En la hoja 34, el informe deja constancia del reciclaje de 17 tipos de elementos diferentes —entre ellos respiradores, nebulizadores, tubos endotraqueales, circuitos de anestesia, catéteres, introductores y vías de hemodinamia, así como prótesis cardiovasculares, de neurocirugía y plástica—, contando para ello con las correspondientes garantías de esterilidad (validación del proceso, controles químicos y biológicos) y de no-riesgo, fundadas en dieciocho años de práctica profesional, "sin que se hubieran registrado inconvenientes y siempre bajo el control de un profesional farmacéutico".

El informe aclaraba, como era de prever, que la recuperación de los elementos obedecía a la falta de recursos para adquirir material nuevo. Por otra parte, mencionaba que este procedimiento se había vuelto común en todo el mundo sin implicar riesgo para el paciente, siempre que se aseguraran las condiciones adecuadas de reprocesamiento. Sin embargo, la práctica aparentemente se contradice con la legislación vigente, ya que existe una disposición del Ministerio de Salud y Acción Social, la 1335/86, que prohíbe la reutilización del material e instrumental médicoquirúrgico rotulado como "estéril" y "para un solo uso".

¿Significa esto que el Garrahan actuaba en detrimento de las reglamentaciones? La Controladuría aún no se expidió sobre el caso y en estos días aguarda la opinión del secretario de Calidad de Vida, Alberto Cormillot, para continuar el curso de la investigación. Mientras tanto, el hospital ha suspendido la recuperación de descartables.

A nadie escapa que los hospitales sufren de manera alarmante las consecuencias de la crisis económica y el recorte presupuestario. La emergencia, como se sabe, se traduce en la falta diaria de los elementos más indispensables: no hay gasas, ni algodón, ni placas radiográficas; los médicos trabajan gratis y las huelgas aportan otra cuota morbosa, postergando el tratamiento de pacientes que requieren una rápida atención. En este escenario no debe extrañar que la reutilización de descartables se haya convertido en una práctica corriente. El propio Daniel Stamboulián, uno de los "popes" del país en la especialidad infectología, admitió públicamente que la mayoría de las instituciones "utilizan más de una vez elementos que soportan el proceso de esterilización sin alterar su funcionalidad". Por un lado, es indudable que se debe confiar en los profesionales que conocen su trabajo y lo ejercen con responsabilidad. Pero también es una realidad que muchos servicios se manejan al borde de la miseria, sin contar con la infraestructura ni el personal capacitado para la tarea. Algunas instituciones ni siquiera tienen un espacio físico para esterilizar: simplemente desinfectan o, en el mejor de los casos, envían el material a un establecimiento cercano que cuenta con equipamiento apropiado. Y si encima llegan a reutilizar descartables, el riesgo de iatrogenia (enfermedad atribuible a una mala práctica médica) puede aumentar en forma considerable. Se supone que un profesional responsable no jugará de ese modo con la vida del paciente. Pero que los hay, los hay, dicen las malas lenguas.

En los últimos meses se presentaron a la Justicia denuncias por estafas acusando a ciertos establecimientos de practicar la reesterilización de jeringas para reciclarlas en el mercado. Otra posibilidad es hacer negocio con las obras sociales. El ejemplo más elemental: un servicio compra una jeringa, la reutiliza cuatro veces y le remite a la obra social una factura por cuatro jeringas nuevas. Como las compras se abonan a los treinta días, el establecimiento se pone a cubierto de los pagos diferidos por la cobertura médica, que reintegra lo facturado a los ciento veinte días.

Pero además, un lector suspicaz podría preguntarse si un establecimiento que cuenta con instalaciones adecuadas y personal capacitado está en condiciones de practicar la reesterilización de materiales que la industria califica como descartables, es decir, elementos con garantía para un solo uso. Tanto en el ámbito oficial como en el privado hay profesionales de larga experiencia que apoyan el reciclaje, como una manera de amortiguar los costos asistenciales, siempre que el procedimiento esté normatizado y supervisado por personal idóneo. Pero, ¿existen estas normas? Tanto el sector industrial como el de salud coinciden en calificar la reglamentación vigente como deficiente, ambigua y desactualizada.

En la práctica el sistema sigue las leyes del refrán: "Cada maestrito con su librito". Algunos servicios optan por diseñar su propia normativa y en ese marco han incorporado la reutilización, considerando que los márgenes de seguridad son suficientes como para llevar adelante la práctica con un riesgo mínimo. El peligro reside en la confusión que se genera pues cada servicio se conduce según sus posibilidades y conveniencias. Incluso en muchos hospitales la esterilización no está centralizada y cada médico se encarga de acondicionar su propio instrumental antes de enviarlo al autoclave. La falta de un criterio homogéneo, por ejemplo en la elección del tipo de detergente, aumenta el riesgo de error en la totalidad del procedimiento. Por último, la industria insiste en que existen materiales expresamente diseñados para ser reesterilizados, como los de vidrio o metal. El plástico, con el que se fabrican ciertos elementos, no tiene garantía de reutilización.

El profesional de la industria es escéptico en cuanto a los procedimientos que manejan los servicios asistenciales. Toma como ideal de calidad al propio laboratorio industrial y, en la comparación, es lógico que incluso el mejor de los servicios de esterilización hospitalario salga perdiendo. Estas consideraciones dejan abiertos dos interrogantes. Por un lado: ¿Están los servicios en condiciones de garantizar la esterilización de todos los materiales —de vidrio, metal, etc.— diseñados para tal fin? Y, por otro: ¿Hasta qué punto es segura la reutilización de los descartables?

Futuro recorrió algunos hospitales, hurgó información científica en bibliotecas, cotejó la opinión de la industria con la del sector de salud pública y armó el presente cuadro de situación. Los valientes que se animen a afrontar la confusión reinante, pueden continuar con la lectura.

El jardín de las delicias

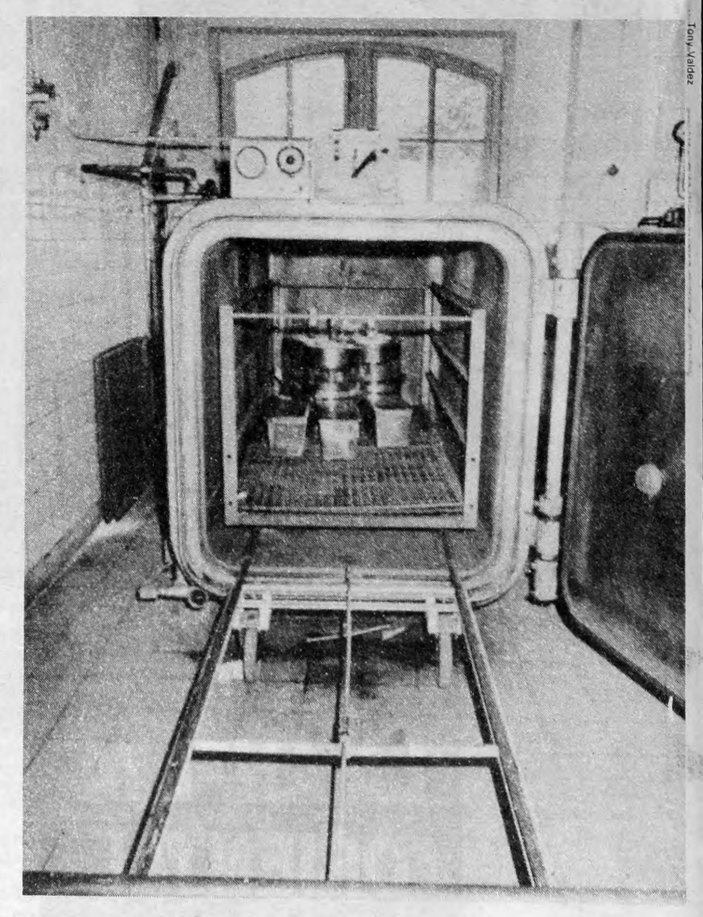
Sólo hay que descender hasta el subsuelo del Instituto Malbrán para descubrir un universo que habría fascinado al mismísimo Hyeronimus Bosch. Trasponer la entrada a la "cocina" del Malbrán equivale a compartir con los operarios una atmósfera cargada del vapor que fluye entre imponentes moles de acero —los autoclaves— y decenas de trastos que se acumulan por el piso y las mesadas. La descripción de los artículos que se procesan allí requirió, por parte de esta cronista, una buena dosis de coraje, para permanecer firme mientras el jefe de la sección Control Biológico y Esterilización, Juan Funes, completaba la enumeración: según los días, la cocina se encarga de descontaminar las ollas con el caldo de cultivo de tétanos, difteria y tos convulsa con los que se preparan las vacunas triples. También pueden circular botellas con restos de sangre, tubos sucios, algodones usados, jeringas contaminadas con SIDA o hepatitis, muestras de sifilíticos, cultivos de hongos y, por último, ani-

El INOS considera razonable la refacturación

Por L. R.

"A nadie escapa que el sistema hace agua por el lado económico", admite Roberto Serrano, director de la División de Control del Ejercicio Profesional y Establecimientos Sanitarios del Ministerio de Salud y Acción Social, refiriéndose a la reutilización de los materiales descartables. "Todos sabemos que quienes reesterilizan y refacturan quieren continuar así. Incluso a nivel del INOS se reconoce razonable la refacturación. Por otra parte, la industria pretende aumentar las ventas de los descartables. Esto crea un problema donde los intereses juegan un partido importante. Si el Ministerio decide que no se reesteriliza nada, habrá quienes sospechen que hubo un arreglo con los fabricantes. Por el contrario, si se opta por la reutilización el público creerá que estamos poniendo en peligro la salud de la gente. El desafío es encontrar el equilibrio."

Con el propósito de crear una normativa que contemple los aportes de los diversos sectores involucrados, en marzo de este año comenzó a funcionar la Comisión de Descartables integrada por representantes del gobierno y del sector privado. "Pretendemos que se haga una revisión no sólo de las técnicas y los procedimientos sino también de los materiales: que se analice desde el origen hasta su descarte", ambiciona Serrano, y añade que también habrá que contemplar la creación de un servicio único y centralizado en cada hospital para un mejor control de todas las etapas del proceso.


Tony Valdez

LAS JERINGAS NUNCA SE TIRAN

Un hervor hace maravillas

Por Laura Rozenberg (CyT).

En lo que va del año la opinión pública se vio conmovida por una serie de denuncias referidas a la reutilización de materiales médicos descartables —la más espectacular tuvo como protagonista al Sanatorio Güemes— poniendo en el tapete una práctica que es moneda corriente en muchos servicios asistenciales del país. Es indudable que estos sucesos despiertan incertidumbre: la gente desconoce el tema, pero también es cierto que está preocupada por la calidad de la asistencia tanto pública como privada.

¿Están los servicios en condiciones de garantizar la esterilización de esos materiales concebidos para ir a dar a la basura tras un único empleo? ¿Qué sucede con los gérmenes temidos, como el del SIDA o la hepatitis? ¿Cuáles son las posibilidades de infección a partir del uso de elementos reciclados? Aun cuando se sobreentiende que el tema es complejo y requiere para su comprensión un respetable bagaje de conocimientos, **Futuro** consideró apropiado realizar una investigación que, por sobre todo, puso en evidencia la pobreza de las reglamentaciones vigentes, la discrepancia entre la industria y los sectores de salud, y la falta de medios en numerosos servicios asistenciales donde, en el mejor de los casos, se procura contrarrestar la carencia con la buena voluntad de los profesionales. Una tarea elogiable, sin duda, pero insuficiente para brindarle a la gente la tranquilidad que merece.

En el transcurso de esta investigación **Futuro** recogió varias denuncias fundamentadas. Un caso sorprendente: el Hospital de Niños Juan P. Garrahan.

En las 72 horas previas al Año Nuevo '90, a raíz de una denuncia por reutilización de jeringas descartables, la Controladuría General Comunal inició una actuación de oficio ordinaria para investigar el hecho en el mencionado Hospital de Niños. En respuesta al pedido de informes, que figura en la Controladuría con el número de expediente 934/89, las autoridades del Garrahan remitieron, el 5 de enero, una nutrida documentación para justificar la recuperación de jeringas y otros materiales descartables. En la hoja 34, el informe deja constancia del reciclaje de 17 tipos de elementos diferentes —entre ellos respiradores, nebulizadores, tubos endotraqueales, circuitos de anestesia, catéteres, introductores y vías de hemodinamia, así como prótesis cardiovasculares, de neurocirugía y plástica—, contando para ello con las correspondientes garantías de esterilidad (validación del proceso, controles químicos y biológicos) y de no-riesgo, fundadas en dieciocho años de práctica profesional, "sin que se hubieran registrado inconvenientes y siempre bajo el control de un profesional farmacéutico".

El informe aclaraba, como era de prever, que la recuperación de los elementos obedecía a la falta de recursos para adquirir material nuevo. Por otra parte, mencionaba que este procedimiento se había vuelto común en todo el mundo sin implicar riesgo para el paciente, siempre que se aseguraran las condiciones adecuadas de reprocesamiento. Sin embargo, la práctica aparentemente se contradice con la legislación vigente, ya que existe una disposición del Ministerio de Salud y Acción Social, la 1335/86, que prohíbe la reutilización del material e instrumental médico-quirúrgico rotulado como "estéril" y "para un solo uso".

¿Significa esto que el Garrahan actuaba en detrimento de las reglamentaciones? La Controladuría aún no se expidió sobre el caso y en estos días aguarda la opinión del secretario de Calidad de Vida, Alberto Cormillot, para continuar el curso de la investigación. Mientras tanto, el hospital ha suspendido la recuperación de descartables.

A nadie escapa que los hospitales sufren de manera alarmante las consecuencias de la crisis económica y el recorte presupuestario. La emergencia, como se sabe, se traduce en la falta diaria de los elementos más indispensables: no hay gasas, ni algodón, ni placas radiográficas; los médicos trabajan gratis y las huelgas aportan otra cuota morbosa, postergando el tratamiento de pacientes que requieren una rápida atención. En este escenario no debe extrañar que la reutilización de descartables se haya convertido en una práctica corriente. El propio Daniel Stamboulián, uno de los "popes" del país en la especialidad infectología, admitió públicamente que la mayoría de las instituciones "utilizan más de una vez elementos que soportan el proceso de esterilización sin alterar su funcionalidad". Por un lado, es indudable que se debe confiar en los profesionales que conocen su trabajo y lo ejercen con responsabilidad. Pero también es una realidad que muchos servicios se manejan al borde de la miseria, sin contar con la infraestructura ni el personal capacitado para la tarea. Algunas instituciones ni siquiera tienen un espacio físico para esterilizar: simplemente desinfectan o, en el mejor de los casos, envían el material a un establecimiento cercano que cuenta con equipamiento apropiado. Y si encima llegan a reutilizar descartables, el riesgo de iatrogenia (enfermedad atribuible a una mala práctica médica) puede aumentar en forma considerable. Se supone que un profesional responsable no jugará de ese modo con la vida del paciente. Pero que los hay, los hay, dicen las malas lenguas.

En los últimos meses se presentaron a la Justicia denuncias por estafas acusando a ciertos establecimientos de practicar la reesterilización de jeringas para reciclarlas en el mercado. Otra posibilidad es hacer negocio con las obras sociales. El ejemplo más elemental: un servicio compra una jeringa, la reutiliza cuatro veces y le remite a la obra social una factura por cuatro jeringas nuevas. Como las compras se abonan a los treinta días, el establecimiento se pone a cubierto de los pagos diferidos por la cobertura médica, que reintegra lo facturado a los ciento veinte días.

Pero además, un lector suspicaz podría preguntarse si un establecimiento que cuenta con instalaciones adecuadas y personal capacitado está en condiciones de practicar la reesterilización de materiales que la industria califica como descartables, es decir, elementos con garantía para un solo uso. Tanto en el ámbito oficial como en el privado hay profesionales de larga experiencia que apoyan el reciclaje, como una manera de amortiguar los costos asistenciales, siempre que el procedimiento esté normatizado y supervisado por personal idóneo. Pero, ¿existen estas normas? Tanto el sector industrial como el de salud coinciden en calificar la reglamentación vigente como deficiente, ambigua y desactualizada.

En la práctica el sistema sigue las leyes del refrán: "Cada maestrito con su librito". Algunos servicios optan por diseñar su propia normativa y en ese marco han incorporado la reutilización, considerando que los márgenes de seguridad son suficientes como para llevar adelante la práctica con un riesgo mínimo. El peligro reside en la confusión que se genera pues cada servicio se conduce según sus posibilidades y conveniencias. Incluso en muchos hospitales la esterilización no está centralizada y cada médico se encarga de acondicionar su propio instrumental antes de enviarlo al autoclave. La falta de un criterio homogéneo, por ejemplo en la elección del tipo de detergente, aumenta el riesgo de error en la totalidad del procedimiento. Por último, la industria insiste en que existen materiales expresamente diseñados para ser reesterilizados, como los de vidrio o metal. El plástico, con el que se fabrican ciertos elementos, no tiene garantía de reutilización.

El profesional de la industria es escéptico en cuanto a los procedimientos que manejan los servicios asistenciales. Toma como ideal de calidad al propio laboratorio industrial y, en la comparación, es lógico que incluso el mejor de los servicios de esterilización hospitalario salga perdiendo. Estas consideraciones dejan abiertos dos interrogantes. Por un lado: ¿Están los servicios en condiciones de garantizar la esterilización de todos los materiales —de vidrio, metal, etc.— diseñados para tal fin? Y, por otro: ¿Hasta qué punto es segura la reutilización de los descartables?

Futuro recorrió algunos hospitales, hurgó información científica en bibliotecas, cotejó la opinión de la industria con la del sector de salud pública y armó el presente cuadro de situación. Los valientes que se animen a afrontar la confusión reinante, pueden continuar con la lectura.

El jardín de las delicias

Sólo hay que descender hasta el subsuelo del Instituto Malbrán para descubrir un universo que habría fascinado al mismísimo Hyeronimus Bosch. Trasponer la entrada a la "cocina" del Malbrán equivale a compartir con los operarios una atmósfera cargada del vapor que fluye entre imponentes moles de acero —los autoclaves— y decenas de trastos que se acumulan por el piso y las mesadas. La descripción de los artículos que se procesan allí requirió, por parte de esta cronista, una buena dosis de coraje, para permanecer firme mientras el jefe de la sección Control Biológico y Esterilización, Juan Funes, completaba la enumeración: según los días, la cocina se encarga de descontaminar las ollas con el caldo de cultivo de tétanos, difteria y tos convulsa con los que se preparan las vacunas triples. También pueden circular botellas con restos de sangre, tubos sucios, algodones usados, jeringas contaminadas con SIDA o hepatitis, muestras de sifilíticos, cultivos de hongos y, por último, animales inoculados y muertos que serán despachados directamente al crematorio, situado en el jardín del instituto. Locuaz y didáctico, Funes explicó que el Malbrán recibe una enorme variedad de muestras y que, una vez analizadas, éstas deben descontaminarse. "Separamos lo que se puede reciclar de aquello que hay que destruir directamente. Nunca reesterilizamos jeringas ni otros materiales descartables." Para Funes, el problema es otro: "Estamos trabajando diez días al mes. El resto del tiempo tenemos las calderas paradas porque el Ministerio está atrasado en los pagos a YPF, que entonces no nos entrega combustible. Todavía trabajamos con el remanente del año pasado", apuntó. En estas condiciones, los autoclaves repletos de material contaminado deben permanecer cerrados hasta tanto no se vuelvan a encender las calderas. Con todo, el memorioso Funes recuerda, con orgullo, que "los inconvenientes no impidieron conservar un record de años sin ningún tipo de accidentes". Menos mal, dan ganas de decir.

En la mayoría de los hospitales, la esterilización se circunscribe al material médico-quirúrgico, la ropa de cama y la vestimenta de trabajo del personal. Algunos servicios están relativamente bien equipados; el *summum*, para los técnicos, es el Garrahan, que cuenta con un servicio centralizado donde cuarenta personas se encargan desde el lavado y acondicionamiento hasta la esterilización propiamente dicha y posterior entrega del material. Hay equipos de esterilización por calor húmedo, seco y óxido de etileno que permiten esterilizar desde un colchón hasta los biberones de todo el hospital. Distinta es la situación del Hospital Zubizarreta que, a falta de espacio y presupuesto para mantener una unidad de esterilización, no tiene más remedio que enviar sus paquetes al vecino Hospital Tornú. Aunque un poco más holgado, el Tornú también se enfrenta con sus propias pesadillas. Daniel Ferreira, técnico en esterilización del servicio, indica que el problema más grave es la falta de personal, "con el inconveniente de que aquí también trabajan discapacitados y la tarea a veces se complica".

Una carencia generalizada es la falta de papel para envolver los elementos a esterilizar. En principio se acepta un tipo similar al que se usa en cualquier casa para absorber el aceite de las frituras. Sin embargo, en la puerta del servicio de esterilización del Hospital Penna, ubicado en el barrio de Barracas, un cartel solicita al personal "favor de colaborar con papel de diario". Marta González, jefa del servicio de farmacia e interinamente a cargo de esterilización, explica que el papel de diario es apto y que la tinta tiene propiedades antisépticas: "De ninguna manera la tinta es un impedimento para envolver los materiales a esterilizar", asegura.

Todos estos hospitales negaron categóricamente el reciclaje de descartables. González explicó que sería imposible "porque no contamos con equipos de óxido de etileno, que es el único agente esterilizador que no daña al plástico".

Confesiones de invierno

La esterilización es una práctica relativamente nueva pero está emparentada con otra —la desinfección—, mucho más antigua. Hace más de un siglo, un médico vienés de apellido Semmelweiss obligó a sus colegas a lavarse las manos con lavandina. Al cabo de un año, el índice de mortalidad en las secciones de maternidad había descendido del 12 al 1 por ciento. Más adelante, un colega de Pasteur, Charles Chamberlain, inventó una especie de olla a presión que denominó autoclave. Perfeccionado, el aparato sirvió para eliminar todo vestigio de vida microbiana, con un margen de seguridad de uno en un millón. Incluso garantizaba la eliminación de esporas que habrían sobrevivido a una simple desinfección.

Durante un siglo los fabricantes se encargaron de proveer materiales "durables" de vidrio o metal, capaces de resistir las temperaturas del autoclave sin deformarse ni romperse. Con la irrupción de los plásticos, a mediados de este siglo, la perspectiva cambió radicalmente: comenzaron a fabricarse elementos descartables que ahorraban la tarea de esterilizarlos una y otra vez. El alza de las ventas y el consiguiente abaratamiento de los costos, unidos a la seguridad que brindaban, permitió su difusión por el mundo entero. "En la actualidad, la lista de elementos descartables es muy larga, desde jeringas, agujas y tubuladuras hasta frascos con soluciones fisiológicas, catéteres, circuitos, de respiradores, filtros y prótesis", enumera Agostini y agrega: "En muchos países estos elementos se reutilizan, abaratando los costos asistenciales sin comprometer la salud del paciente, siempre y cuando el servicio de esterilización cuente con los medios y el personal técnico adecuado para hacerlo".

El tema de la reutilización es complejo y vale la pena detenerse en algunos aspectos. Primero, en los países desarrollados la reutilización está reglamentada: la Food and Drug Administration, por ejemplo, dictó normas para Estados Unidos. A pesar de ello, la frecuencia de la reutilizacion es discutida. La revisa *Infection Control*, publicó en 1984 los resultados de una encuesta que mostraba que más del 80 por ciento de los entrevistados admitieron practicar alguna forma de reutilizacion. Sin embargo, otra revista norteamericana, *Journal of Healthcare Material Management* (JHMM), indicó en 1988, que el 72 por ciento de los encuestados no reutilizan descartables.

Más llamativo resulta un apartado de la misma encuesta que pregunta: *¿Qué hace usted con un producto preesterilizado si el paquete ha sido abierto pero el material no fue usado?* El 72,4 por ciento de los entrevistados respondió que no lo utiliza. Por el contrario, lo tira (56 por ciento), o bien lo devuelve al fabricante (24 por ciento) o *lo remite a laboratorios, escuelas, o países del Tercer Mundo* (20 por ciento).

En segundo lugar, la conveniencia económica de reciclar materiales descartables no está clara. Sólo un 17 por ciento de los encuestados por la JHMM indicó que había hecho evaluaciones y la conveniencia era obvia; el resto no había realizado el correspondiente balance costo/beneficio y algunos incluso sospechaban que los insumos para reesterilizar son tan costosos como la compra de material nuevo. En la Argentina las opiniones están igualmente divididas, con el agravante de que algunos establecimientos pueden aprovechar la reutilización para hacer sus propios negocios o bicicletear a las obras sociales.

Otra cuestión se refiere a la garantía de los descartables. La industria los rotula "para un solo uso". "Esto significa que no garantizamos lo que pueda suceder después", informa Catalina Rotunno, gerente de Control de Calidad de una conocida fábrica de descartables, "El riesgo será tanto para el operador como para el usuario", continúa. "Si se reesterilizan pueden exudar sustancias tóxicas, o bien pueden aparecer microestrias donde el agente esterilizante difícilmente pueda penetrar. También pueden quedar contaminados con fragmentos de bacterias con el peligro de ocasionar cuadros febriles."

Agostini objeta el punto de vista de la industria: "El problema es mucho más profundo", insiste. "Por empezar, no existe una definición ni una descripción oficial del término descartable. Por otra parte, la industria tiene un interés económico para rotularlos de ese modo. Pero, ¿cómo demuestran que ya no sirve la siguiente vez? Al fabricante no le interesa saber cuántas veces se pueden usar. El no hace ensayos prácticos". Sugiere que para eso habría que analizar el material con microscopia electrónica para ver qué ocurre en la superficie y en el espesor, y cómo se va modificando con la reutilización.

Mientras no se tengan estos resultados cabe preguntarse, entonces, sobre la conveniencia de recuperar los descartables. Agostini comenta que con la reutilización no se comprobó un incremento de infecciones. Rotunno critica esta postura: "No se puede tomar como parámetro la salud del paciente para probar la eficacia de un procedimiento. Esto último se consigue sólo con controles que, en muchos casos, no están al alcance de los hospitales".

Daniel Ferreira admite que en el Tornú no se guardan registros de las esterilizaciones efectuadas: "No tenemos gente para hacerlo", resume. Por el contrario, Agostini indica que en el Garrahan "calificamos todo el proceso, desde el lavado hasta la entrega del material pasando por la esterilización propiamente dicha, a partir del control de calidad de cada etapa".

Con todo, a nivel nacional se admite que es preciso redefinir las normas de esterilización, además de aclarar la situación legal con respecto a los descartables. Mientras tanto, tal vez la gente circulará indecisa del hospital a la farmacia: en el primero depositará sospechas y, en el comercio, tal vez no se anime a comprar una jeringa importada: podría tratarse del material descartado por un vecino del Norte. ¿La solución? Fácil: en estas condiciones, lo mejor es no enfermarse.

Tony Valdez

El INOS considera razonable la refacturación

Por L. R.

"A nadie escapa que el sistema hace agua por el lado económico", admite Roberto Serrano, director de la División de Control del Ejercicio Profesional y Establecimientos Sanitarios del Ministerio de Salud y Acción Social, refiriéndose a la reutilización de los materiales descartables. "Todos sabemos que quienes reesterilizan y refacturan quieren continuar así. Incluso a nivel del INOS se reconoce razonable la refacturación. Por otra parte, la industria pretende aumentar las ventas de los descartables. Esto crea un problema donde los intereses juegan un partido importante. Si el Ministerio decide que no se reesteriliza nada, habrá quienes sospechen que hubo un arreglo con los fabricantes. Por el contrario, si se opta por la reutilización el público creerá que estamos poniendo en peligro la salud de la gente. El desafío es encontrar el equilibrio."

Con el propósito de crear una normativa que contemple los aportes de los diversos sectores involucrados, en marzo de este año comenzó a funcionar la Comisión de Descartables integrada por representantes del gobierno y del sector privado. "Pretendemos que se haga una revisión no sólo de las técnicas y los procedimientos sino también de los materiales: que se analice desde el origen hasta su descarte", ambiciona Serrano, y añade que también habrá que contemplar la creación de un servicio único y centralizado en cada hospital para un mejor control de todas las etapas del proceso.



Tony Valdez

GRAGEAS

PELOS DE PUNTA

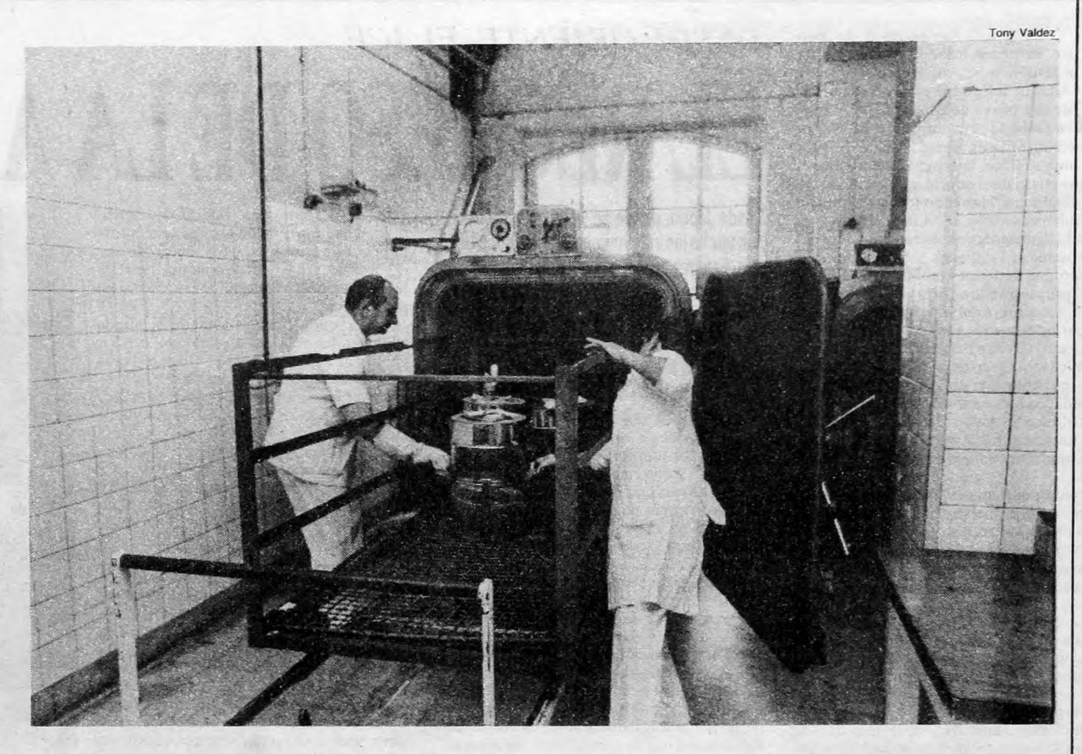
"Lo que L'Oreal les hace a los animales a uno le pone los pelos de punta", rezan más de un millón de posters con la fotografía de un conejo destrozado, distribuidos por la Asociación por el Tratamiento Etico de los Animales en París, como parte de una campaña contra la empresa de cosméticos más grande del mundo. A todo esto, la compañía ha acusado a los militantes por la defensa de los derechos del animal de usar técnicas de terror para imponer un boicot a nivel internacional contra las líneas de la glamorosa empresa en protesta por el uso de animales para probar los nuevos productos. Tratando de lavar culpas, L'Oreal afirmó que en la actualidad sólo el cinco por ciento de las pruebas se realizan en animales a comparación del cincuenta por ciento de cuatro años atrás.

AUTO ECOLOGICO: MARCA REGISTRADA

Y se largó no más la carrera entre las grandes fábricas de automóviles europeas por ver quién construye el auto menos contaminante para el creciente mercado "verde" de la Comunidad Europea. Por ahora Francia es quien lleva la delantera: Renault y Peugeot han unido esfuerzos para desarrollar el auto verde. En tanto Swatch, la compañía de relojes suiza, se ha puesto como fecha tope 1995 para la creación de su propia versión, y por último Volkswagen también intenta hacer lo mismo en Alemania Oriental mientras sus técnicos están estudiando la forma para purificar los modelos existentes en Occidente. La sorpresa más grande fue sin duda el anuncio de René Calvet, presidente de Peugeot y enemigo de las estrictas regulaciones sobre el escape de vehículos, de participar en la inversión. Este rotundo cambio, se especula, deben haberlo provocado los cuarenta millones de libras que el gobierno francés arriesgará en el proyecto en los próximos ocho años, en el que con igual monto participarán Peugeot y Renault. Otra causa pueden haber sido los treinta millones de libras que Peugeot invirtió en el desarrollo de los motores para dos nuevos modelos que, una vez listos para salir a la venta, no reunían las normas de polución establecidas por la Comunidad Europea, por lo que estos autos deben ahora ser rediseñados. Pero así y todo, para no perder terreno, la empresa de Calvet planea lanzar sus primeros autos eléctricos a principios del 91. Eso sí, sólo para cubrir tramos cortos.

Sábado 16 de junio de 1990

avillas


Tony Valdez

males inoculados y muertos que serán despachados directamente al crematorio, situado en el jardín del instituto. Locuaz y didáctico, Funes explicó que el Malbrán recibe una enorme variedad de muestras y que, una vez analizadas, éstas deben descontaminarse. "Separamos lo que se puede reciclar de aquello que hay que destruir directamente. Nunca reesterilizamos jeringas ni otros materiales descartables." Para Funes, el problema es otro: "Estamos trabajando diez días al mes. El resto del tiempo tenemos las calderas paradas porque el Ministerio está atrasado en los pagos a YPF, que entonces no nos entrega combustible. Todavía trabajamos con el remanente del año pasado", apuntó. En estas condiciones, los autoclaves repletos de material contaminado deben permanecer cerrados hasta tanto no se vuelvan a encender las calderas. Con todo, el memorioso Funes recuerda, con orgullo, que "los inconvenientes no impidieron conservar un record de años sin ningún tipo de accidentes". Menos mal, dan ganas de decir.

En la mayoría de los hospitales, la esterilización se circunscribe al material médico-quirúrgico, la ropa de cama y la vestimenta de trabajo del personal. Algunos servicios están relativamente bien equipados; el *summum*, para los técnicos, es el Garrahan, que cuenta con un servicio centralizado donde cuarenta personas se encargan desde el lavado y acondicionamiento hasta la esterilización propiamente dicha y posterior entrega del material. Hay equipos de esterilización por calor húmedo, seco y óxido de etileno que permiten esterilizar desde un colchón hasta los biberones de todo el hospital. Distinta es la situación del Hospital Zubizarreta que, a falta de espacio y presupuesto para mantener una unidad de esterilización, no tiene más remedio que enviar sus paquetes al vecino Hospital Tornú. Aunque un poco más holgado, el Tornú también se enfrenta con sus propias pesadillas. Daniel Ferreira, técnico en esterilización del servicio, indica que el problema más grave es la falta de personal, "con el inconveniente de que aquí también trabajan discapacitados y la tarea a veces se complica".

Una carencia generalizada es la falta de papel para envolver los elementos a esterilizar. En principio se acepta un tipo similar al que se usa en cualquier casa para absorber el aceite de las frituras. Sin embargo, en la puerta del servicio de esterilización del Hospital Penna, ubicado en el barrio de Barracas, un cartel solicita al personal "favor de colaborar con papel de diario". Marta González, jefa del servicio de farmacia e interinamente a cargo de esterilización, explica que el papel de diario es apto y que la tinta tiene propiedades antisépticas: "De ninguna manera la tinta es un impedimento para envolver los materiales a esterilizar", asegura.

Todos estos hospitales negaron categóricamente el reciclaje de descartables. González explicó que sería imposible "porque no contamos con equipos de óxido de etileno, que es el único agente esterilizador que no daña al plástico".

Confesiones de invierno

La esterilización es una práctica relativamente nueva pero está emparentada con otra —la desinfección—, mucho más antigua. Hace más de un siglo, un médico vienés de apellido Semmelweiss obligó a sus colegas a lavarse las manos con lavandina. Al cabo de un año, el índice de mortalidad en las secciones de maternidad había descendido del 12 al 1 por ciento. Más adelante, un colega de Pasteur, Charles Chamberlain, inventó una especie de olla a presión que denominó autoclave. Perfeccionado, el aparato sirvió para eliminar todo vestigio de vida microbiana, con un margen de seguridad de uno en un millón. Incluso garantizaba la eliminación de esporas que habrían sobrevivido a una simple desinfección.

Durante un siglo los fabricantes se encargaron de proveer materiales "durables" de vidrio o metal, capaces de resistir las temperaturas del autoclave sin deformarse ni romperse. Con la irrupción de los plásticos, a mediados de este siglo, la perspectiva cambió radicalmente: comenzaron a fabricarse elementos descartables que ahorraban la tarea de esterilizarlos una y otra vez. El alza de las ventas y el consiguiente abaratamiento de los costos, unidos a la seguridad que brindaban, permitió su difusión por el mundo entero. "En la actualidad, la lista de elementos descartables es muy larga, desde jeringas, agujas y tubuladuras hasta frascos con soluciones fisiológicas, catéteres, circuitos, de respiradores, filtros y prótesis", enumera Agostini y agrega: "En muchos paises estos elementos se reutilizan, abaratando los costos asistenciales sin comprometer la salud del paciente, siempre y cuando el servicio de esterilización cuente con los medios y el personal técnico adecuado para hacerlo".

El tema de la reutilización es complejo y vale la pena detenerse en algunos aspectos. Primero, en los países desarrollados la reutilización está reglamentada: la Food and Drug Administration, por ejemplo, dictó normas para Estados Unidos. A pesar de ello, la frecuencia de la reutilizacion es discutida. La revisa *Infection Control,* publicó en 1984 los resultados de una encuesta que mostraba que más del 80 por ciento de los entrevistados admitieron practicar alguna forma de reutilizacion. Sin embargo, otra revista norteamericana, *Journal of Healthcare Material Management* (JHMM), indicó en 1988, que el 72 por ciento de los encuestados no reutilizan descartables.

Más llamativo resulta un apartado de la misma encuesta que pregunta: *¿Qué hace usted con un producto preesterilizado si el paquete ha sido abierto pero el material no fue usado?* El 72,4 por ciento de los entrevistados respondió que no lo utiliza. Por el contrario, lo tira (56 por ciento), o bien lo devuelve al fabricante (24 por ciento) o *lo remite a laboratorios, escuelas, o países del Tercer Mundo* (20 por ciento).

En segundo lugar, la conveniencia económica de reciclar materiales descartables no está clara. Sólo un 17 por ciento de los encuestados por la JHMM indicó que había hecho evaluaciones y la conveniencia era obvia; el resto no había realizado el correspondiente balance costo/beneficio y algunos incluso sospechaban que los insumos para reesterilizar son tan costosos como la compra de material nuevo. En la Argentina las opiniones están igualmente divididas, con el agravante de que algunos establecimientos pueden aprovechar la reutilización para hacer sus propios negocios o bicicletear a las obras sociales.

Otra cuestión se refiere a la garantía de los descartables. La industria los rotula "para un solo uso". "Esto significa que no garantizamos lo que pueda suceder después", informa Catalina Rotunno, gerente de Control de Calidad de una conocida fábrica de descartables, "El riesgo será tanto para el operador como para el usuario", continúa. "Si se reesterilizan pueden exudar sustancias tóxicas, o bien pueden aparecer microestrias donde el agente esterilizante difícilmente pueda penetrar. También pueden quedar contaminados con fragmentos de bacterias con el peligro de ocasionar cuadros febriles."

Agostini objeta el punto de vista de la industria: "El problema es mucho más profundo", insiste. "Por empezar, no existe una definición ni una descripción oficial del término descartable. Por otra parte, la industria tiene un interés económico para rotularlos de ese modo. Pero, ¿cómo demuestran que ya no sirve la siguiente vez? Al fabricante no le interesa saber cuántas veces se pueden usar. El no hace ensayos prácticos". Sugiere que para eso habría que analizar el material con microscopía electrónica para ver qué ocurre en la superficie y en el espesor, y cómo se va modificando con la reutilización.

Mientras no se tengan estos resultados cabe preguntarse, entonces, sobre la conveniencia de recuperar los descartables. Agostini comenta que con la reutilización no se comprobó un incremento de infecciones. Rotunno critica esta postura: "No se puede tomar como parámetro la salud del paciente para probar la eficacia de un procedimiento. Esto último se consigue sólo con controles que, en muchos casos, no están al alcance de los hospitales".

Daniel Ferreira admite que en el Tornú no se guardan registros de las esterilizaciones efectuadas: "No tenemos gente para hacerlo", resume. Por el contrario, Agostini indica que en el Garrahan "calificamos todo el proceso, desde el lavado hasta la entrega del material pasando por la esterilización propiamente dicha, a partir del control de calidad de cada etapa".

Con todo, a nivel nacional se admite que es preciso redefinir las normas de esterilización, además de aclarar la situación legal con respecto a los descartables. Mientras tanto, tal vez la gente circulará indecisa del hospital a la farmacia: en el primero depositará sospechas y, en el comercio, tal vez no se anime a comprar una jeringa importada: podría tratarse del material descartado por un vecino del Norte. ¿La solución? Fácil: en estas condiciones, lo mejor es no enfermarse.

GRAGEAS

PELOS DE PUNTA

"Lo que L'Oreal les hace a los animales a uno le pone los pelos de punta", rezan más de un millón de posters con la fotografía de un conejo destrozado, distribuidos por la Asociación por el Tratamiento Etico de los Animales en París, como parte de una campaña contra la empresa de cosméticos más grande del mundo. A todo esto, la compañía ha acusado a los militantes por la defensa de los derechos del animal de usar técnicas de terror para imponer un boicot a nivel internacional contra las líneas de la glamorosa empresa en protesta por el uso de animales para probar los nuevos productos. Tratando de lavar culpas, L'Oreal afirmó que en la actualidad sólo el cinco por ciento de las pruebas se realizan en animales a comparación del cincuenta por ciento de cuatro años atrás.

AUTO ECOLOGICO: MARCA REGISTRADA

Y se largó no más la carrera entre las grandes fábricas de automóviles europeas por ver quién construye el auto menos contaminante para el creciente mercado "verde" de la Comunidad Europea. Por ahora Francia es quien lleva la delantera: Renault y Peugeot han unido esfuerzos para desarrollar el auto verde. En tanto Swatch, la compañía de relojes suiza, se ha puesto como fecha tope 1995 para la creación de su propia versión, y por último Volkswagen también intenta hacer lo mismo en Alemania Oriental mientras sus técnicos están estudiando la forma para purificar los modelos existentes en Occidente. La sorpresa más grande fue sin duda el anuncio de René Calvet, presidente de Peugeot y enemigo de las estrictas regulaciones sobre el escape de vehículos, de participar en la inversión. Este rotundo cambio, se especula, deben haberlo provocado los cuarenta millones de libras que el gobierno francés arriesgará en el proyecto en los próximos ocho años, en el que con igual monto participarán Peugeot y Renault. Otra causa pueden haber sido los treinta millones de libras que Peugeot invirtió en el desarrollo de los motores para dos nuevos modelos que, una vez listos para salir a la venta, no reunían las normas de polución establecidas por la Comunidad Europea, por lo que estos autos deben ahora ser rediseñados. Pero así y todo, para no perder terreno, la empresa de Calvet planea lanzar sus primeros autos eléctricos a principios del 91. Eso si, sólo para cubrir tramos cortos.

DESDE ORIENTE, EL ICE

EL REGRESO DE LA ANFETA

Por Sergio A. Lozano

Desde Japón, donde en los 50 fueron furor, han vuelto las anfetaminas a los Estados Unidos. Esta vez no como pastillas sino como ice, una droga que se fuma y que, como la cocaína pero con resultados y secuelas más devastadoras, promete mejores rendimientos en el trabajo y en el sexo.

Los 90 vienen helados. Se avecina un nuevo tiempo, el tiempo del ice." Aunque así podría rezar el comercial de una nueva bebida de moda, éste es en realidad el pensamiento del National Institute of Drug Abuse (NIDA) de Estados Unidos: el ice, la droga de la década según los especialistas norteamericanos, amenaza abandonar Hawai donde ya es moneda corriente para viajar hacia tierra firme.

Shabu, hiroppon, yaamaa, batu japoneses, coreanos, tahitianos y filipinos pelean no sólo por darle un nombre sino también por el primer puesto en la producción de esta droga. En octubre del año pasado, el Comité Selecto de Abuso y Control de Drogas del gran país del Norte escuchó los primeros testimonios sobre la epidemia de ice: las estadísticas muestran que el 25 por ciento de los drogadictos hawaianos llevan algo de ice en sus bolsillos y, nada más que en Corea del Sur, los arrestos vinculados con esta droga aumentaron un 800 por ciento entre 1984 y 1988.

El temor de las autoridades norteamericanas se centra en ciertas virtudes del ice. Diez veces más barato que la cocaína, el ice no es una droga de shock sino de las llamadas de mantenimiento y por esta razón está mucho más cerca de los hogares bien constituidos que del crimen organizado. Así, las amas de casa con su cuota diaria de ice se transforman en verdaderas Superwoman que pueden atender trabajos, hijos y esposos varios, mientras que los Superman consiguen una alta performance laboral y, a pesar del nombre de la droga, fáciles y durables erecciones. Por supuesto, la unión de superhombres y supermujeres se traduce en orgasmos intensos e interminables.

Moda retro

De la mano del ice vuelven al escenario de la adicción unas viejas conocidas. El ice, hielo en inglés y metanfetamina en químico, es el resultado de la unión de dos antiguas tradiciones orientales: fumar drogas y consumir anfetaminas. Costumbre pegajosa que en la década del 40 se transformó en una verdadera epidemia nipona dado que, sobre una población de 88 millones de japoneses, se registraron 550.000 adictos.

Los norteamericanos hicieron de todo con las anfetaminas: distribuyeron unos 200 millones de tabletas entre sus tropas en la Segunda Guerra Mundial para sobrellevar mejor el hambre, el cansancio y aumentar el rendimiento en el campo de batalla y hasta inventaron el "splash", combinación de heroína y anfetaminas que los marines de la guerra de Corea se inyectaban en las venas. Hicieron de todo, pero no la fumaron.

Y en esta sutil diferencia en la vía de administración, radica la principal amenaza del ice y la única innovación en la moda retro. Fumar metanfetamina significa que los miles de vasos sanguíneos que irrigan los pulmones enviarán la droga al sector izquierdo del corazón y de ahí, velozmente al cerebro. Resultado: los efectos aparecen más rápidamente, no hay shock y por eso se puede fumar en casa o en el trabajo sin mayores miedos al qué dirán o al qué verán.

Las anfetaminas, por su similitud con ciertos estimulantes endógenos del cerebro, interrumpen el delicado equilibrio del sistema nervioso. Las consecuencias de esta interrupción diaria de las conexiones cerebrales se traducen, para desgracia de los fans del ice, en problemas de esquizofrenia y paranoia. Escuchar voces permanentemente, alucinaciones interminables y pocas posibilidades para sobrellevar las situaciones de stress son las manifestaciones más comunes entre los consumidores crónicos. Por lo general, la única vía de escape es la violencia.

A los problemas psíquicos se suman otros trastornos físicos: las arterias de los pulmones y del cerebro se estrechan y las posibilidades de hemorragias cerebrales se acentúan. Además, la ingestión de ice por las embarazadas tiene por correlato una menor llegada de sangre al feto que se traduce en órganos, miembros y cerebro insuficientemente desarrollados.

Perspectivas

En algún momento fue la marihuana pero también hubo tiempo para el LSD y las anfetaminas. Después, treinta millones de norteamericanos pasaron cocaína por sus narices y hoy el crack es una verdadera epidemia. Mañana seguramente llegará el ice y pasado vaya uno a saber cuál será la nueva droga que pateará el tablero.

Y así, persiguiendo a diestra y siniestra, el gobierno de la Unión gastó, tan sólo en 1987, diez mil millones de dólares en sus operativos antidrogas que hoy se exportan por todo el mundo —la Argentina incluida— pero sin demasiados éxitos. Tienen para esgrimir, eso sí, que entre el año '83 y el '87 los arrestos por violaciones a las leyes que penalizan la drogadicción aumentaron en Florida un 525 por ciento y que en toda la nación el 23 por ciento de los pillos que pasaron por las cortes norteamericanas en 1986 estaban relacionados con la tenencia o el comercio de drogas. Pero las estadísticas del Departamento de Justicia tiran por la borda los números policiales: las tres cuartas partes de los detenidos no son comerciantes o productores de drogas sino que acusan en sus prontuarios la simple tenencia de marihuana. Un botón más para cerrar la muestra: más del 40 por ciento de los arrestos realizados en la ciudad de Nueva York están relacionados con el tema drogas, lo que lleva a que el crecimiento de la población carcelaria y sus costos de funcionamiento se multipliquen de manera astronómica.

Todos estos números y muchos otros más llevaron al profesor Ethan A. Nadelmann, del Departamento de Política de la Universidad de Princeton, Estados Unidos, a sostener desde la prestigiosa revista norteamericana *Science* una virtual legalización de la droga. "Los grandes beneficiarios de las leyes antidrogas son los traficantes organizados y no organizados...", señala Nadelmann, pues la penalización y las razzias policiales suman un valor adicional a los precios del mercado que es, en última instancia, recolectado por los traficantes. "Si la marihuana, la cocaína y el mercado de la heroína fueran legales, el gobierno recolectaría anualmente miles de millones de dólares en concepto de impuestos a estos productos. En vez de esto, el gobierno gasta miles de millones que resultan un verdadero subsidio al crimen organizado."

La propuesta de Nadelmann se fundamenta en las políticas seguidas con éxito en torno a otras drogas legales. "Como el tabaco, ciertas sustancias ilícitas son altamente adictivas pero pueden consumirse de manera regular durante décadas sin ningún daño demostrable. Como el alcohol, muchas sustancias pueden ser, y son, usadas por la mayoría de los consumidores con moderación... pero también el alcohol lleva a una minoría a transformarse en adictos o puede ocasionar otros daños y consecuencias." La liberación de las drogas ilegales podría llevar a una conducta similar, sostiene Nadelmann.

"Es imposible predecir si la despenalización podría o no conducir a mayores índices de abuso de drogas." Las lecciones que brindan otras sociedades constituyen un dato importante: mientras que con la ayuda británica millones de chinos se transformaron en el siglo XIX en adictos al opio, la despenalización de la marihuana en Holanda tuvo excelentes resultados. Estos y otros ejemplos llevan a Nadelmann a postular que no hay una sola alternativa de legalización y que puede, además, realizarse gradualmente y para un determinado tipo de drogas, prohibirse su venta a los niños, regularse los lugares de expendio e incluir en los paquetitos mágicos detalladas advertencias sobre las consecuencias que ocasionan las altas dosis y determinadas vías de ingestión.

Sin noticias aún del ice y muy muy lejos del famoso "sexo, droga y rock and roll", Nadelmann llenó con su trabajo diez páginas de la que es quizás la principal revista científica del planeta, sin contar las setenta y ocho citas bibliográficas que avalan su estudio. Aunque admite que la despenalización es una verdadera iniciativa de riesgo, el profesor de la Universidad de Princeton cierra su artículo diciendo que "los últimos 20 años demostraron que la política de drogas regulada por la retórica y el miedo a los traficantes pudo conducir solamente a nuestro actual desastre. Hasta que no estemos dispuestos a evaluar todas las opciones, incluyendo varias estrategias de legalización, hay una buena chance de que nunca encontremos las mejores soluciones para nuestro problema de la drogadicción".

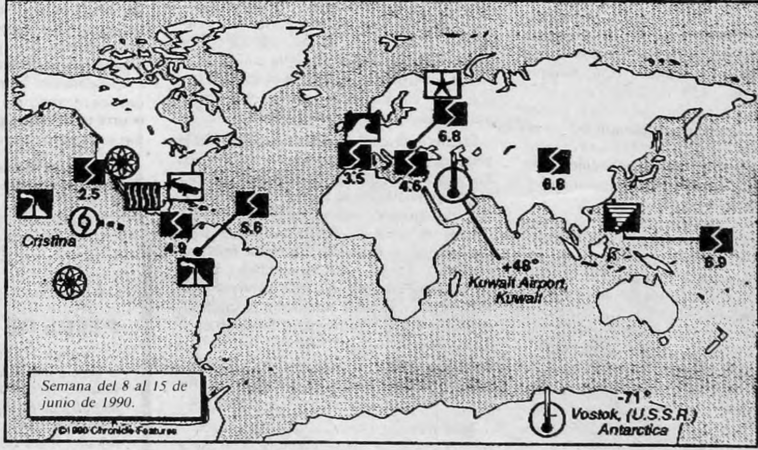
AFP



Los viajeros de Oriente, además de divisas, importaron el ice.

DIARIO DEL PLANETA

Por Steve Newman



RECLAMOS / MEJORAS.

Después de luchar durante siglos para ganarle terreno al Mar del Norte con represas y diques, los holandeses dejarán que grandes extensiones de tierra de cultivo vuelvan a su origen pantanoso para que se conviertan en el hogar de aves acuáticas y otras formas de vida salvaje. El ministro de Agricultura, Gerrit Braks, anunció que el gobierno piensa transformar en reservas naturales, a lo largo de los próximos treinta años, alrededor de cincuenta mil hectáreas de campo. Sus propietarios recibirán una indemnización al precio del mercado por sus tierras ecológicamente importantes.

TERREMOTOS

Otro movimiento fuerte de la Tierra sacudió el nordeste peruano, matando a ocho personas en la misma región amazónica donde un temblor había provocado ya el mes pasado gran destrucción y muchas muertes. Una sucesión de violentos terremotos lanzó a las calles casi diariamente durante las últimas dos semanas a los costarricenses en pánico: más de cincuenta edificios resultaron dañados en la ciudad de Puriscal, treinta y cinco kilómetros hacia el sudoeste de la capital, San José. Los movimientos de tierra se hicieron sentir también en Estambul, en el balneario californiano de Laguna Beach, en el sur de Filipinas, en el este de Rumania, en una franja poco poblada de la frontera chino-soviética y en los Pirineos.



VOLCANES

El volcán Sabancaya siguió expeliendo humo, rocas y gas en un radio de diez kilómetros en el sudeste de Perú. Las cosechas se arruinaron y cientos de personas se vieron obligadas a evacuar sus hogares.

La lava hirviente del volcán hawaiano Kilauea destruyó otros dos edificios y amenazó con arrasar la última casa que queda en pie en el pueblo de Kalapana.

PRUEBAS NUCLEARES

Los gobiernos de Australia y Nueva Zelanda condenaron al de Francia por haber realizado una segunda explosión nuclear en el Pacífico sur en el plazo de una semana. La detonación tuvo lugar el 8 de junio en el atolón francés de Muroroa. Estados Unidos hizo estallar una bomba nuclear en el Centro de Pruebas de Nevada el 13 de junio, diez veces más poderosa que la que devastó Hiroshima. La explosión marcó 5.6 en la escala de Richter y se sintió a 140 kilómetros, en Las Vegas, donde temblaron los edificios altos.

MATANZA MARINA

La costa soviética del Mar Blanco recibió otros millones de estrellas de mar muertas. Es la tercera ola de animales muertos encontrados durante el último mes, y los científicos del Laboratorio Radiológico de Obninsk, cercano a Moscú, vinculan el suceso con la exposición a radiaciones. No se ha señalado la fuente radiactiva, pero los soviéticos mantienen su último campo de pruebas nucleares subterráneo en la isla de Novaya Zemiya, a ochocientos kilómetros. En las semanas precedentes gran cantidad de focas bebés murieron y los pescadores informaron que algunas especies de peces emigraron de la región.

LLUVIAS BIENVENIDAS

Las tormentas terminaron con el mes de olas de calor y sequía en el norte de México que mató a trescientas ochenta personas, cuatro mil quinientas cabezas de ganado y cuatrocientos mil pollos.

LAGARTIJAS SUELTAS

Los propietarios de gatitos y conejitos de Casselberry, Florida, deberán proteger a sus mascotas de una lagartija acechante de casi un metro y medio que se escapó de su jaula en la casa de Gary Lockner. "En este momento podría estar tratando de atrapar gatitos y conejos para comerlos", advirtió Lockner. "No le resulta difícil cazar gatos. Cuanto más come, más crece y más difícil se vuelve hacer que deje de comer." La directora de Control Animal, Vicky Hilbum, dijo que ha comenzado a investigar el caso.